

La alfabetización informacional y la alfabetización digital en estudiantes de Comunicación

El caso de la Universidad Autónoma de Querétaro

Miriam Herrera-Aguilar
Universidad Autónoma de Querétaro

Gabriel Alejandro Medina-Aguilar
Université Paris-Ouest Nanterre La Défense

Celso Martínez-Musiño
Universidad de Zaragoza

Introducción

El acelerado desarrollo de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC), que se ha acentuado en las últimas cuatro décadas gracias a la integración de las telecomunicaciones, el audiovisual y la informática (Flichy, 1997), ha dado lugar a una cultura digital y, con ello, a discursos de diferentes talantes por parte de distintos sectores sociales. Éstos han sido clasificados como: a) apocalípticos (Eco, 1968), pesimistas (Tremblay, 1995) o tecnófobos (Flichy, 2001); b) integrados (Eco, 1968), optimistas (Tremblay, 1995) o tecnófilos (Flichy, 2001); c) críticos (Tremblay, 1995); así como d) hastiados (Flichy, 2001) o indiferentes; entre otros adjetivos que pueden integrarse en esta tipología. Tales posturas se respaldan tanto en hechos que se han concretado a través del uso de estos denominados “nuevos” medios, como en sus estrictas potencialidades.

En cuanto al ámbito de la educación se refiere, encontramos un discurso optimista, por ejemplo, en las proposiciones de Nicholas Negroponte que, desde hace ya dos décadas, afirmaba que las denominadas “superautopistas de la información” se extenderían más allá de lo predecible; “en la medida en que los niños se apropien de un recurso de información global y descubran que sólo los adultos necesitan permiso para aprender –agrega–, podremos encontrar nuevas esperanzas en lugares donde antes había muy pocas” (1995: 231). Tal propuesta deja ver que adoptar un recurso como internet llevaría, casi sistemáticamente, a un proceso de aprendizaje en vinculación con la sociedad.

Quienes desarrollamos el presente estudio pretendemos tomar una actitud crítica; partimos de la premisa general de que la presencia de las TIC en la sociedad, principalmente internet, no resuelve por sí misma las distintas problemáticas sociales contemporáneas que atañen la información y el conocimiento. Además de tener acceso a estas tecnologías, los usuarios tendrían que contar con una educación al respecto, que responda a sus necesidades individuales y socioculturales. En tal marco, las proposiciones de la *Teoría de los usos sociales* de las TIC, más las nociones de *alfabetización digital* (o *electrónica*) y de *alfabetización informacional* conforman el eje teórico conceptual de este trabajo.

El objetivo de esta investigación es estudiar la evolución de la alfabetización informacional y digital de los estudiantes de la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo* de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPS) de la Universidad Autónoma de Querétaro (UAQ), a través de las últimas siete generaciones, con respecto de su formación académica.

Consideramos que la presente iniciativa es relevante debido a que los estudiantes universitarios conforman un grupo de usuarios cuyos conocimientos, habilidades y actitudes en el manejo de la información –en soportes tradicionales u obtenida a través de las TIC– resultan clave a nivel individual y social, tanto para su desempeño académico actual como para su próximo ejercicio profesional. Pensamos en los resultados de la educación superior no sólo como aportes a nivel individual al profesional (en este caso de la comunicación y del periodismo), sino como una contribución desde de la universidad a la sociedad.

Una perspectiva teórico-conceptual

La Teoría de los usos sociales

Como ya mencionamos, este trabajo se sustenta en las proposiciones de la *Teoría de los usos sociales* de las TIC que tienen su origen en los años ochenta del siglo pasado y que siguen fortaleciéndose actualmente (Jouët & Coudray, 1980; Jouët, 2000; Perriault, 1991, 2002; Toussaint, 1992; Le Gaziou, 1992; Flichy, 1997, 2003, 2008; Gómez Mont, 2002; Miège, 2000, 2007). En este contexto, Jacques Perriault (1991) observa que un individuo o grupo de individuos poseen el poder de redefinir o apropiarse una técnica determinada; sin embargo, estos hechos no se producen de forma instantánea, algunas veces, *el uso* trae detrás de él una larga historia.

Más tarde, este mismo autor define el *uso* de las máquinas de comunicar como “la utilización efectiva constatada”. Los *usos*, señala, son actividades complejas respaldadas, en gran parte, por una lógica que combina elementos de orden antropológico (representaciones, mitos, prácticas simbólicas), sociológico (normas sociales, legitimaciones), socio-cognitivo (construcción del conocimiento, ubicación, temporalidad) y técnico (sistemas de información, máquinas de comunicar). Lo anterior lleva a admitir y retener, para el análisis de los *usos*, tanto las utilizaciones “canónicas de referencia” como los *usos* “desviados” en tanto indicadores de apropiación efectiva (Perriault, 2002).

Tenemos entonces que el acceso a las TIC, y por ende a los sistemas de información que éstas permiten, no definen por sí mismos los *usos* que los actores hacen de ellas. Tales *usos* van a depender de las mediaciones existentes entre los usuarios, las tecnologías y sus contenidos; entre ellas, la “alfabetización” o formación que se tenga al respecto o la ausencia de la misma.

La alfabetización digital

En lo que concierne a la “alfabetización digital” o “alfabetización electrónica”, ésta aparece con frecuencia, principalmente en las últimas dos décadas, en los textos académicos y en los discursos institucionales, pero poco se precisan sus implicaciones. Paul Gilster (1997) es quien hace popular el término con su libro *Digital Literacy*; aunque, como bien señala Eva Ortoll Espinet, “las cuestiones teóricas sobre alfabetización digital aún se encuentran en una fase de discusión” (2007: 40).

Debido a lo anterior, en la literatura especializada encontramos diferentes expresiones referentes a la misma noción: alfabetización digital, alfabetización electrónica, alfabetización tecnológica o alfabetización multimedia, entre otras. Para fines de este trabajo, adoptamos la primera y tratamos de definir paulatinamente tal noción a partir de distintas aportaciones.

Algunas propuestas, como la del *Partnership for 21st Century Skills*, señalan que los estudiantes deben ser competentes en la alfabetización de las TIC; esto significa usar las herramientas del siglo XXI, desarrollar las habilidades necesarias para manejar la información y la comunicación, pensar y resolver problemas con su ayuda, tanto a nivel interpersonal como individual; lo que permite no sólo aprender para el contexto escolar sino

para la vida (2008: 10, citado por McMahon, 2009: 2). Aunque este programa emparenta el aspecto cognitivo de los usuarios con el instrumental de las TIC, alude tanto a la información como a la comunicación y extiende su utilidad más allá del espacio de educación formal, Maureen McMahon (2009) señala que el documento no define con claridad qué se entiende por alfabetización para las TIC, incluso en ocasiones pareciera que ésta implica sólo algunas aplicaciones rudimentarias de procesadores de textos y de los programas de presentación de diapositivas. Otras propuestas, observan Lynette Kvasny y Mark Keil (2006), abarcan además temas como la gestión de archivos, el manejo de hojas de cálculo, el *uso* del correo electrónico y el acceso a bases de datos.

Se tiene entonces que las propuestas se encuentran fragmentadas en lo que concierne a las tareas que un usuario debiera saber realizar para calificarse como digitalmente alfabetizado. No obstante, desde las primeras definiciones de la alfabetización digital hasta las más recientes, observamos el aspecto cognitivo como una constante necesaria para concretarla. Para empezar, cuando Gilster plantea la noción de *Digital Literacy*, habla de la habilidad de comprender y usar información en múltiples formatos, misma que proviene de una amplia gama de fuentes y es presentada vía computadora; para enfatizar el carácter cognitivo de tales competencias, este autor agrega: las herramientas son intelectuales y están a la mano; en la alfabetización digital se trata de dominar, no el teclado, sino las ideas (1997: 1).

En el mismo marco, Alfonso Gutiérrez Martín precisa que ésta no debe entenderse como la adquisición descontextualizada de las destrezas y los conocimientos mencionados, "...más bien entenderíamos la alfabetización digital como un proceso que es parte integral de la interacción social, a través de la cual el individuo va desarrollando su personalidad" (2003: 63-64).

Las habilidades cognitiva y social, inherentes a la alfabetización digital, confirman la pertinencia teórica de los *usos sociales*. Al respecto, Neil Selwyn (2010) observa que existe una relación directa entre la "alfabetización digital" y "el *uso*" de las TIC. Por su parte, Paul Gilster (1997) señala que, por ejemplo, el modelo de internet diverge de otros medios en el sentido que pone la mayor responsabilidad del *uso* en manos del individuo. Más que espectadores –consumidores de información– nos convertimos en usuarios de internet, personas que descubren y evalúan contenidos antes de decidir cómo ponerlos a trabajar (Gilster, 1997: ix).

Selwyn (2010), quien también centra su trabajo en los estudiantes de la educación superior contemporánea, insiste en que, si bien las TIC rebasan el contexto educativo –pues juegan un rol no sólo en su formación, sino en sus posibilidades de empleo, en su participación cívica y política, así como en su papel de consumidores de bienes y servicios, incluidos los de entretenimiento–, la apropiada utilización de estas herramientas tiene que ver con una adecuada conexión a los flujos de información.

De ahí que este autor, entre otros, proponga hablar más bien de “alfabetizaciones múltiples”. Esto significa tener en cuenta que un individuo o grupo de individuos requiere de determinado lenguaje y determinadas destrezas técnicas que le permitan acceder al evolutivo mundo digital; lo anterior junto con un conjunto de habilidades creativas y críticas que lo encaminen a hacer un *uso* productivo de las TIC en sus vidas (New London Group, 1996; citado por Selwyn, 2010: 35).

En este sentido, Andy Carvin (2000; citado por Selwyn, 2010: 35) señala que estas destrezas y habilidades incluyen estar “alfabetizado en información” (es decir, tener la capacidad de discernir sobre la calidad de un contenido), estar “alfabetizado en adaptabilidad” (tener la capacidad de desarrollar nuevas habilidades mientras se usan las TIC) y estar “alfabetizado ocupacionalmente” (tener la capacidad de aplicar estas habilidades en los negocios, la educación o los ambientes domésticos).

Sin restar importancia a las diferentes alfabetizaciones necesarias para afrontar el mundo digital, con base en el objetivo planteado en este estudio y el perfil del estudiante y futuro profesionista de la comunicación y el periodismo, nos centramos ahora en la “alfabetización en información”.

La alfabetización en información

Al igual que la alfabetización digital, existen otras denominaciones para “la alfabetización en información; por ejemplo, “instrucción bibliográfica”, “desarrollo de habilidades informativas”, “alfabetización informativa” o “alfabetización informacional”; propuestas éstas desde la biblioteconomía, la bibliotecología o las ciencias de la información. La noción *information literacy* es atribuida a Paul Zurkowski, quien la utiliza en 1974 en un reporte para la *National Commission on Libraries and Information Science*; ahí describe las principales características de los integrantes del gremio: poseer técnicas y habilidades para utilizar un amplio rango de herramientas informativas y dar solución a problemas (Lau y Cortés, 2009: 25). Para Lee y So (2014),

la alfabetización informacional tiene un enfoque claro pero reducido al área de la biblioteconomía y la tecnología; se refiere al almacenamiento de información, su procesamiento y su *uso*.

Al respecto, Ralph Catts y Jesús Lau (2008), en *Towards Information Literacy Indicators* para la UNESCO, enumeran las habilidades necesarias para una alfabetización en información:

- 1) Reconocer las necesidades de información;
- 2) localizar y evaluar la calidad de la información;
- 3) recuperar y almacenar la información;
- 4) hacer un uso efectivo y ético de la información;
- 5) aplicar la información a la creación y transmisión de conocimientos.

Estos indicadores coinciden ampliamente con los que plantea Elsa Margarita Ramírez Leyva, para quien hacer *uso* de la información significa, además: "...organizar, analizar, sintetizar, [...] elegir e incorporarla a su capital de conocimientos; aportar nueva información para ser transmitida mediante el ciclo de la comunicación o bien plasmarla en aplicaciones prácticas que permitan resolver desde problemas de su vida personal hasta actividades relacionadas con su formación, laborales y/o recreativas (s/d: 10).

En este sentido, agrega Olivier Le Deuff (2011), los datos, exteriores al individuo, no alcanzan el estatus de información antes de que el sujeto mismo se los apropie a través de un gesto formativo, precisamente, haciendo alusión a la etimología del término información.

Así, observamos que las habilidades referidas para la alfabetización en información convergen con algunas puntualizadas para la alfabetización digital, al tiempo que divergen en otras. Ambas se refieren a la posibilidad de acceder a la información, la digital exclusivamente a través de las TIC y la informacional en los diferentes soportes y formatos que se manejan en las bibliotecas contemporáneas, incluidos los digitales. Ambas refieren a la capacidad de desarrollar estrategias para localizar información, comprenderla, evaluarla críticamente y usarla para satisfacer diferentes tipos de necesidades; no obstante, mientras la primera abarca los distintos formatos y contenidos escritos, visuales, de audio y audiovisuales, la segunda centra su atención en la información académica. Ambas se encaminan a que las habilidades citadas sean útiles en los diferentes contextos del individuo a lo largo de la vida.

La alfabetización digital e informacional en la formación en comunicación

Los conjuntos de competencias que integran tanto la alfabetización digital como la alfabetización en información encuentran eco en la propuesta de institucionalizar el cultivo de, al menos, cuatro competencias operativas específicas en las prácticas educativas universitarias del campo de la comunicación, propuestas éstas por Raúl Fuentes Navarro:

1. Dominar el lenguaje para ubicarse en el entorno sociocultural.
2. Controlar la información, sus códigos y canales de producción y circulación social.
3. Relacionar los medios con los fines, en una perspectiva ética.
4. Operar educativamente la comunicación, como mediación constitutiva de un proyecto social en y mediante la producción social de sentido (2008: 144).

Según este autor, tales competencias, socialmente determinadas, permitirían al estudiante y futuro profesional de la comunicación “interpretar su entorno y dirigir la acción sobre él” (Fuentes Navarro, 2008: 144).

Tal planteamiento, que Fuentes Navarro empieza a formular desde los años ochenta, enfrentado de manera colegiada a los desafíos de las “nuevas tecnologías” de la comunicación, se ha perfeccionado con el tiempo y es ratificado en sus últimos trabajos. Las coincidencias del mismo con las recientes propuestas integradas en la alfabetización digital y la informacional, así como con el perfil de egreso de la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo* de la UAQ (2004) –que, entre otros aspectos precisa: “Conocimientos sobre las teorías y metodologías de investigación contemporánea para la comprensión y el análisis de la comunicación...” y “Actitud crítica, analítica, reflexiva y propositiva ante los problemas, e instrumental en el campo de la comunicación social y el periodismo”–, ratifican su vigencia y revelan su pertinencia en nuestro estudio.

Así, a partir del planteamiento del problema y el marco teórico conceptual arriba presentados, se diseña una metodología que busca acercarse a la evolución de la alfabetización informacional y digital de los estudiantes de

la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo* de la Universidad Autónoma de Querétaro con respecto de su formación académica.

Metodología

Esta investigación se lleva a cabo desde un *enfoque mixto*, con preponderancia cuantitativa. La justificación de la perspectiva es la *compensación*, en el sentido en que se usan “datos cuantitativos y cualitativos para contrarrestar las debilidades potenciales de alguno de los dos métodos y robustecer las fortalezas de cada uno” (Hernández Sampieri *et al.*, 2010: 552). Aquí, son los datos cualitativos los que permiten compensar la información que no puede obtenerse de manera cuantitativa.

Al mismo tiempo, se trata de un diseño *concurrente*, ya que se recolectan datos cuantitativos y cualitativos de manera simultánea (Hernández Sampieri *et al.*, 2010), al igual que su sistematización. Así, el instrumento es un cuestionario¹ con preguntas cerradas en su mayoría y abiertas en su minoría, aplicado en soporte papel de manera presencial, cuyos resultados numéricos son tratados estadísticamente en un programa informático de hojas de cálculo y los cualitativos son confrontados entre sí para obtener tendencias. Cabe mencionar que el instrumento sufre algunas modificaciones, al ser aplicado a las últimas tres generaciones, esto debido a las tendencias ya mostradas en los resultados de las primeras cuatro generaciones, así como a ciertos cambios en la infraestructura de la universidad.

Otro aspecto cualitativo se concreta en el hecho de presentar un estudio de caso, el de los estudiantes de la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo* de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPS) de la Universidad Autónoma de Querétaro, pertenecientes a las últimas siete generaciones.

El diseño del estudio es *longitudinal de tendencia* (Hernández Sampieri *et al.*, 2010: 159). En primer lugar, recaba los datos cada año, desde 2009 a la fecha, en el momento que la población –los estudiantes de la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo*– inicia el 7º semestre de ocho que conforman el plan de estudios para, en segundo lugar, analizar si hay cambios a través del tiempo, en este caso, con respecto de la gestión de la información por parte de los actores citados. Éstos han pertenecido o pertenecen a las generaciones 2006-2010, 2007-2011, 2008-2012, 2009-

¹ Aún con modificaciones, nuestro instrumento se basa en diseñado por Judith Licea de Arenas *et al.* (2004).

2013, 2010-2014, 2011-2015 y 2012-2016; mismas que en adelante serán referidas tomando en cuenta sólo los dos últimos dígitos de cada año. Consideramos pertinente llevar a cabo la recolección de datos en esta etapa de su formación debido a que inician el último semestre del *Área Profesionalizante*, misma que establece como objetivos realizar un proyecto de investigación en comunicación y diseñar una campaña de comunicación social; este periodo es también el antecedente del *Área de Integración*, en la cual debe ejecutarse la investigación del proyecto mencionado y hacer las prácticas profesionales para concluir con el plan de estudios (UAQ, 2004).²

Este momento es en el que los futuros profesionales de la comunicación deben echar mano de conocimientos y habilidades, así como mostrar actitudes y valores para reconocer las necesidades de información (Catts & Lau, 2008); para evaluar la calidad de un contenido (Catts & Lau, 2008; Carvin, 2000, en Selwyn, 2010); para organizar, analizar, sintetizar e incorporar la información a su capital de conocimientos para aportar otros nuevos, difundirlos o aplicarlos en la solución de problemas –ya sea personales, de formación, laborales o de entretenimiento– desde una perspectiva ética (Ramírez Leyva, s/d; Carvin, 2000 en Selwyn, 2010; Fuentes Navarro, 2008). En una frase, deben “dominar el lenguaje para ubicarse en el entorno sociocultural” (Fuentes Navarro, 2008: 144).

Los universitarios que participan en el estudio aceptan de manera voluntaria responder el instrumento de recolección de datos en las instalaciones de su facultad; esta disponibilidad garantiza, consideramos, la confiabilidad de los datos obtenidos. Aún si no se logra que la totalidad de los estudiantes responda el cuestionario, se obtiene en promedio la participación de 63% del total de inscritos en el séptimo semestre de la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo* en los últimos siete años, 70%, 56%, 87%, 30%, 76%, 50% y 71% respectivamente; los porcentajes varían, en parte, debido a la movilidad académica de los estudiantes en el momento de la encuesta. Tales porcentajes permiten considerar esta muestra probabilística simple como representativa de la población de estudio debido a que más de la mitad responde el instrumento.

2 En este momento los estudiantes han cursado las siguientes áreas: El Área Básica Interdisciplinar (conformada por dos semestres), en la que se busca construir conocimientos en Ciencias Sociales y desarrollar habilidades para llevar a cabo esta construcción. El Área Disciplinar (conformada por un semestre), en la que estudiante adquiere los fundamentos teóricos básicos de la comunicación y del periodismo, así como los modos de investigar en su contexto nacional y regional. Tres de cuatro semestres del Área Profesionalizante, que pretende ser la parte medular de su formación al dotarlos de un aparato crítico, habilidades y competencias necesarias para la generación y aplicación de conocimientos (UAQ, 2004).

En cuanto al perfil de los estudiantes participantes, la mayoría (73%) tiene entre 20 y 22 años de edad, aproximadamente una cuarta parte (24.4%) tiene entre 23 y 26 años, ambos porcentajes con variantes menores en cada generación, una minoría (2%) tiene entre 27 y 30 años, y un solo caso tiene más de 38 años.

Del total de informantes, 69% son mujeres y 31% hombres. Al respecto, vale la pena mencionar que los porcentajes varían en cada generación; mientras en la primera (06-10) la participación es equilibrada, 50% para cada sexo, en las siguientes predomina una presencia femenina, 67%, 63%, 74% y 59% en la segunda, tercera, quinta y séptima generaciones respectivamente; la colaboración de las mujeres es aún más significativa en las cuarta y sexta, 85% en ambas. Debido al carácter voluntario de la participación en el estudio, estos datos dejan ver, por un lado, que las estudiantes de sexo femenino son cada vez más cooperativas que los de sexo masculino; por otro, que no es posible confrontar los resultados desde una perspectiva de género.

Del total de los estudiantes que responde el instrumento de recolección de datos, 37.5% trabaja al tiempo que cursa el séptimo semestre. Mientras para la primera y séptima generaciones la mitad de los estudiantes (50% y 51% respectivamente) se ubica en esta categoría, de la segunda a la sexta se tienen porcentajes que oscilan alrededor de 35%.

Así, a partir de la información proporcionada por estos estudiantes, enseguida presentamos los resultados obtenidos y un análisis articulado con el marco teórico-conceptual arriba desarrollado.

Resultados

Los resultados son presentados con base en los dos conceptos eje del estudio, mismos que guiaron la estructura del instrumento de recolección de datos. Así, a partir de la intersección de los conjuntos de competencias que integran tanto la alfabetización digital como la alfabetización informacional, obtenemos los ítems relacionados al acceso, evaluación y utilización de la información académica en formato digital. A los anteriores le preceden otros referidos exclusivamente a la biblioteconomía, es decir, el acceso y *uso* de la información académica en soportes distintos a los del lenguaje binario. Ambas nociones, como se verá, están permeadas por la participación de los actores inmersos en la gestión de la información, como personal de la biblioteca, profesores y estudiantes. Los datos se presentan desagregados por generación con el objetivo de identificar tendencias.

En alfabetización en información, empezemos por las bibliotecas...

Lejos de una postura determinista, en lo que a la tecnología se refiere, partimos de que una alfabetización digital, encaminada a la satisfacción de necesidades de formación universitaria, incluida la de comunicación y periodismo, debe acompañarse de una educación en información. De ahí que sea prerequisite indagar sobre cómo los estudiantes sujetos de estudio usan las bibliotecas y sus servicios, un dominio tan tradicional como contemporáneo.

Los estudiantes de comunicación y periodismo tienen el hábito de usar diferentes bibliotecas del *campus* universitario; sin embargo, en cuatro de las siete generaciones que participan en el estudio, 06-10, 07-11, 09-13 y 10-14, hay quienes afirman no utilizar ninguna biblioteca, los porcentajes varían entre 2% y 8%. La gran mayoría frecuenta en primer lugar la biblioteca de la propia Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, entre 82% y 100%; a esta preferencia le siguen los usuarios de la Biblioteca Central de la universidad, entre 66% y 77%. Otras bibliotecas frecuentadas por una mínima partes de los estudiantes, entre 2% y 23% en las diferentes generaciones, son las que pertenecen, en orden de importancia, a las facultades de Psicología, Bellas Artes, Lenguas y Letras, Derecho, Contaduría y Administración. Sin dejar de tomar en cuenta la biblioteca pública estatal “Francisco Cervantes”.

En cuanto a la asiduidad con que estos estudiantes usan las bibliotecas se observa una tendencia a frecuentarlas cada vez menos. Un porcentaje mínimo de la primera y tercera generaciones –3% y 2% respectivamente– afirma utilizarlas “diario”. Un poco más de dos quintas partes de los informantes de las tres primeras generaciones, 42%, acude a éstas “varias veces a la semana”, mientras que para las cuatro generaciones restantes los porcentajes bajan: 15%, 7%, 26% y 13% respectivamente. En las cuarta y quinta generaciones, los porcentajes más altos se ubican en la categoría “varias veces al mes”, con 46% y 44% respectivamente; mientras que para la sexta y séptima, la mayoría de los usuarios, 44% y 51%, dice ir a la biblioteca “ocasionalmente”.

Estos datos encuentran relación con respecto de las actividades que los estudiantes reportan llevar a cabo con mayor frecuencia en la biblioteca. En orden de importancia, los usuarios leen libros, periódicos y revistas del acervo institucional. Sin embargo, como se observa en la Tabla 1, de la primera generación a la última, los porcentaje de alumnos que realizan estas actividades disminuye. Como también lo muestra la tabla, las actividades que se refieren al *uso* de información en soporte digital son poco explotadas, si bien en las dos primeras generaciones se observa que dos quintas partes

consultan bases de datos en la biblioteca, estos porcentajes disminuyen en lo subsiguiente; la biblioteca es, pues, poco explotada en el ámbito digital.

Tabla 1. Actividades que los estudiantes llevan a cabo en las bibliotecas

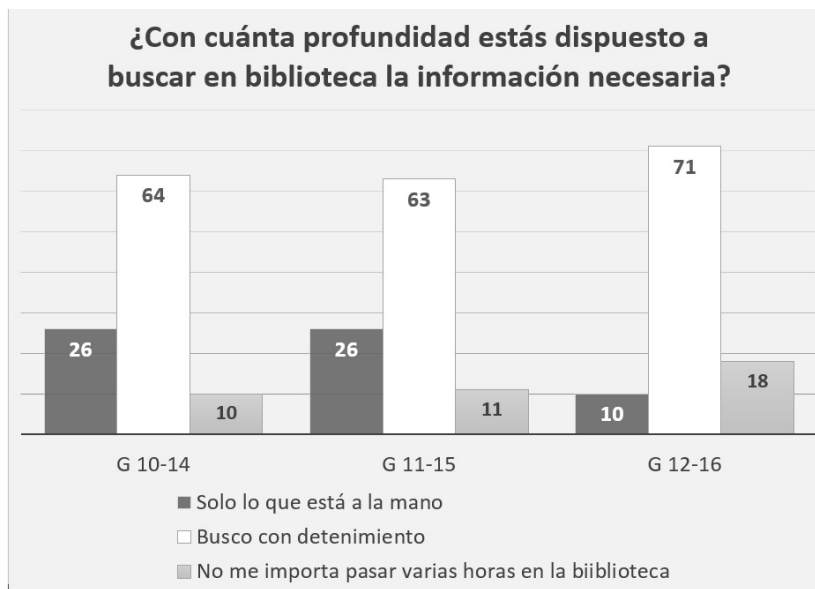
¿Qué actividades realizas más frecuentemente cuando acudes a la biblioteca?							
Generación	06-10	07-11	08-12	09-13	10-14	11-15	12-16
Consultas libros	74%	81%	77%	77%	86%	81%	44%
Lees la prensa	79%	58%	69%	46%	57%	37%	23%
Lees revistas	45%	42%	35%	31%	50%	19%	18%
Consultas bases de datos	39%	39%	29%	15%	17%	22%	18%
Lees tus apuntes	26%	26%	48%	38%	45%	30%	13%
Consultas diccionarios...	26%	45%	15%	31%	17%	26%	5%
Lees libros propios	11%	23%	35%	38%	0%	11%	10%
Navegas en Internet	8%	13%	17%	8%	0%	0%	0%
Revistas electrónicas	3%	6%	4%	0%	5%	11%	3%

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Las tendencias que ya se observan en los resultados de las primeras cuatro generaciones, nos llevan, en 2013, a tratar de profundizar sobre la alfabetización en información que posee la población objeto de estudio; de ahí que algunas gráficas sólo muestren resultados para las tres últimas. Así, indagamos tanto en lo que concierne a la profundidad con que los estudiantes hacen búsquedas en las bibliotecas, como en la autoevaluación sobre su nivel de competencia en el *uso* de los acervos.

Como se puede observar en la Gráfica 1, las generaciones 10-14 y 11-15 tienen un comportamiento muy similar; una cuarta parte recupera la información “que está a la mano”, casi dos tercios de ellos están dispuestos a buscar la información en biblioteca “con detenimiento” y sólo a uno sobre diez “no le importa invertir varias horas” en ello. Es en la generación que actualmente cursa el último año de la licenciatura donde se observa mayor disponibilidad a “buscar con detenimiento”, 71%, y a “invertir varias horas” en sus investigaciones, 17%. Incluso si los estudiantes de estas generaciones frecuentan poco la biblioteca, pues casi la mitad de quienes pertenecen a las dos últimas hace *uso* de estos servicios solamente “varias veces al mes”, al mismo tiempo afirman estar cada vez más dispuestos a profundizar en sus indagaciones.

Gráfica 1. Disponibilidad de los estudiantes para buscar información en biblioteca



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

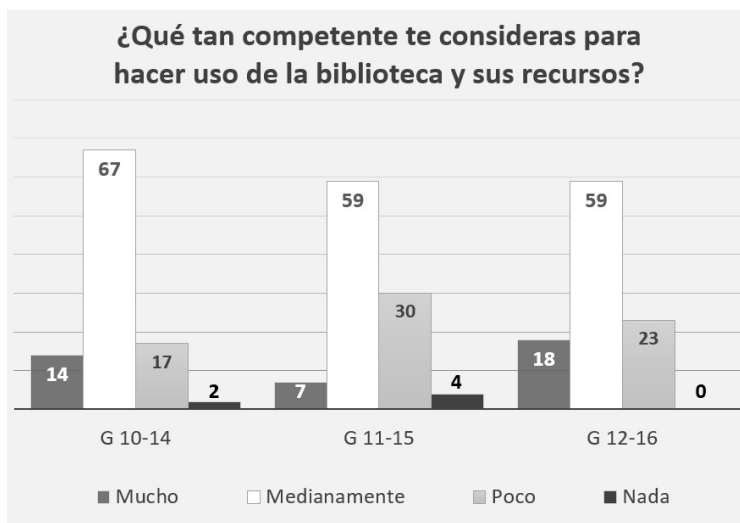
En el mismo sentido, cuando indagamos sobre el periodo en que fue producida la documentación que los participantes utilizan es sus estudios, se tiene que ésta es editada a lo largo de las últimas cinco décadas, lo que resulta pertinente con el periodo de mayor actividad por parte de los estudiosos de la comunicación. Sin embargo, más allá de encontrar un equilibrio en los años de edición, observamos que, de los documentos consultados por los informantes en los últimos siete años, dos quintas partes, la mayoría, datan de la década de los noventa. En la misma línea, de los consultados por las primeras cinco generaciones, sólo una quinta parte se produce después del año 2000; es hasta los dos últimos años que los documentos editados en el presente milenio alcanzan un porcentaje de uso similar al de los producidos en la década que le precede.

Al respecto, cabe señalar que para las primeras 5 generaciones, la Universidad Autónoma de Querétaro contaba con 27 bases de datos electrónicas y lo que se denomina una “biblioteca virtual” con más de 20,000 Revistas en formato digital. En los últimos dos años el segundo número

ha crecido, sin embargo, por cuestiones presupuestales y con base en una evaluación de las necesidades de la comunidad académica, las bases de datos se reducen a cuatro, más tres que están a prueba: CONRICyT, EBSCO, Science y ClinicalKey, más BiblioColabor@, Credo y Digitalia (www.uaq.mx, 2015). No obstante, estos recursos digitales, algunos especializados y otros multidisciplinarios, permiten tener acceso a un gran número de productos científicos de alta calidad y completamente actualizados.

A partir de estas tendencias, a las últimas tres generaciones se les cuestiona sobre qué tan habilitados se consideran en el *uso* de la biblioteca y sus recursos. Como muestra la Gráfica 2, la mayoría de los estudiantes se califica como “medianamente competente”, con 67% 59% Y 59% respectivamente. Otra constante son los porcentajes más bajos para “nada competente” y “muy competente”.

Gráfica 2. Autoevaluación general en alfabetización informacional



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Estos resultados dejan ver que la biblioteca es usada cada vez menos por los estudiantes sujetos de estudio, que hay una constante a consultar los documentos más tradicionales –como libros, diarios y revistas en soporte papel– y que la gran posibilidad de documentos académicos actuales que se ofrecen en formato digital son descuidados por, como los mismos actores lo reconocen, una mediana alfabetización informacional.

El *uso* de los recursos en una ecología informacional convergente

Con el objetivo de mantener una postura crítica a lo largo del estudio, consideramos que el acceso y *uso* de la información atañe diferentes soportes y actores. Los resultados obtenidos al respecto no desmienten esta premisa.

Al preguntar a los estudiantes sobre el tipo de fuentes de información que usan para sus estudios, aunque dimos tres opciones de respuesta – habitualmente, a veces y nunca–, sólo retuvimos la primera, ya que indica, precisamente, los hábitos sobre el *uso* de distintos recursos. Así obtenemos que, en promedio, las fuentes que los informantes utilizan “habitualmente” en su quehacer son la más tradicional, los libros, con 83%, y la más reciente, internet, con 82%. Sin embargo, la desagregación por generación muestra que esta TIC gana preferencia paulatinamente con respecto del libro; a partir de la tercera generación, excepto para la quinta, su *uso* habitual es igual o mayor al del libro. Los periódicos conforman la tercera fuente de información más utilizada con un promedio de 51% de usuarios frecuentes, sin variaciones significativas por generación. Con respecto de los artículos científicos específicamente –legitimados en el quehacer universitario como una de las fuentes de información con mayor respaldo académico y constantemente actualizadas– son pocos los estudiantes que los utilizan frecuentemente; sólo en la primera y sexta generaciones rebasa un tercio de usuarios habituales. Además, en todas las generaciones, alrededor de una quinta parte las ignora completamente.

Tabla 2. Fuentes de información utilizadas habitualmente

Qué tan “habitualmente”, “a veces” o “nunca” son utilizadas las siguientes fuentes							
	Habitualmente						
Generación	06-10	07-11	08-12	09-13	10-14	11-15	12-16
Libros	92%	94%	85%	77%	74%	85%	72%
Diccionarios y enciclopedias	29%	29%	19%	23%	14%	26%	10%
Revistas de divulgación científica	21%	16%	6%	8%	12%	11%	10%
Periódicos	58%	45%	58%	54%	50%	52%	41%
Artículos científicos	39%	19%	17%	8%	17%	37%	18%
Bases de datos bibliográficas	37%	32%	19%	8%	17%	33%	21%
Índices bibliográficos	21%	23%	10%	8%	7%	11%	8%
Internet	76%	68%	85%	100%	71%	85%	90%

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Otra opción para la búsqueda y gestión de información en línea son las bases de datos bibliográficas, sin embargo, también se observan porcentajes bajos en el número de interesados; al mismo tiempo, en las siete promociones, alrededor de una tercera parte de estudiantes reporta nunca usar tales bases de datos.

Como se puede observar, los estudiantes utilizan cada vez más internet en su quehacer de enseñanza-aprendizaje, sin embargo, no se observa un *uso* basado en una “alfabetización digital” que los lleve a una explotación cualitativa, constructiva y productiva, de este medio. Tal situación refleja, en cierta medida, una de las preocupaciones de Raúl Fuentes Navarro cuando señala que, en diversas universidades del país, existen “espectaculares instalaciones para el trabajo educativo y científico, edificadas y equipadas sin duda a muy altos costos, pero con usos o productos todavía muy precarios. [... Lamenta haber visto] bibliotecas universitarias de los edificios llamados ‘inteligentes’, donde había [...] casi ningún estudiante o profesor que consultara los libros o las redes digitales” (2011: 51).

En cuanto a las estrategias que los estudiantes ponen en práctica para resolver dudas o profundizar sobre los temas relacionados con sus estudios. Se tiene que internet es la fuente a la que más recurren con un promedio de 85% y ligeras variantes entre cada generación, excepto para la cuarta, a mitad del periodo de estudio, donde ésta es referida por 100% de los participantes. En segundo lugar, en cada generación, alrededor de tres cuartas partes de los estudiantes (76% en promedio) consulta a profesores para solicitar orientación académica. En tercer lugar, con un promedio

de 50%, aparece el recurrir a los mismos compañeros para satisfacer necesidades informacionales, vale la pena observar que en esta categoría hay variantes importantes, sobre todo en la primera, cuarta y quinta generaciones, con 32%, 38% y 69% respectivamente. En cuarto lugar se usa el recurso de las bibliotecas, con un promedio de 39%, pero con variantes que están entre el 15% y 54% sin mostrar una tendencia determinada. Aunado a lo anterior, el acudir al personal de la biblioteca para obtener información es mucho menor, nula para las dos primera generaciones y 8% en promedio para las siguientes cinco.

Gráfica 3. Los referentes de los estudiantes en su quehacer académico

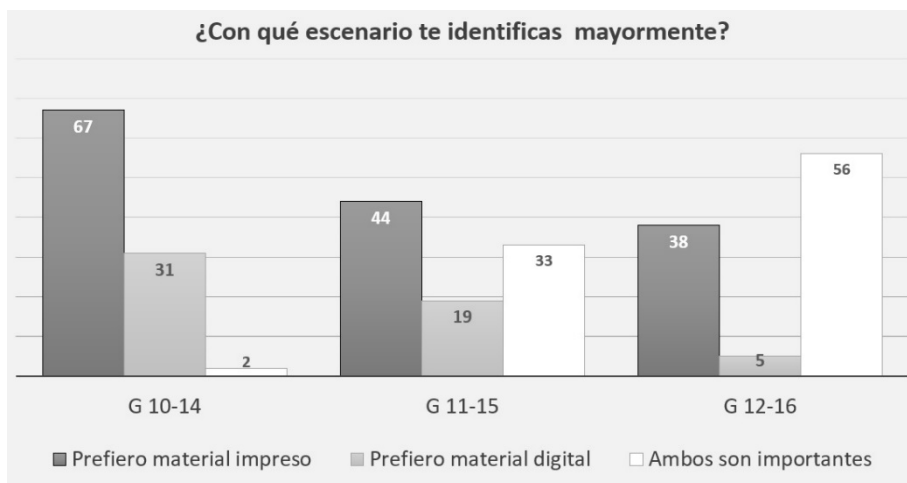


Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Así, para los estudiantes de las últimas siete generaciones de la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo* de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Autónoma de Querétaro, internet y sus profesores se concretan como las fuentes de información más confiables para resolver dudas o profundizar sobre un tema. Aunado a lo anterior, antes de consultar la biblioteca, libros o los propios apuntes de clase, los estudiantes acuden a sus compañeros. Estos datos permiten observar una coexistencia importante entre las “nuevas” fuentes, como internet, y las más tradicionales: las relaciones interpersonales entre los actores de la educación.

La convergencia de los recursos *online* y *offline* coincide también en la preferencia de los estudiantes por trabajar con materiales impresos y archivos digitales. Si bien este ítem solo aparece para las últimas tres generaciones, los resultados permiten ver una tendencia a hacer compatibles ambos tipos de soporte; mientras las generaciones 10-14 y 11-15 manifiestan una mayor preferencia por los materiales impresos frente a los digitales, la tendencia a otorgar la misma importancia a ambos tipos de soporte va en aumento. Los detalles de estos resultados se presentan en la Gráfica 4.

Gráfica 4. Las preferencias entre material impreso y material digital



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

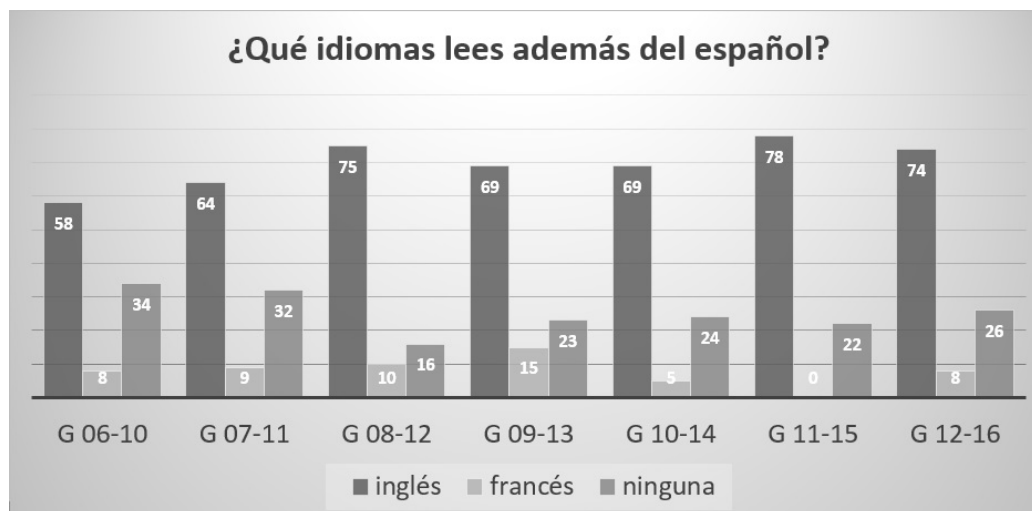
Lo anterior, sin embargo, aunado a una falta de aprovechamiento de las bibliotecas, ya que, si bien su *uso* se ubica en cuarto lugar, ésta se concibe poco asociada a su personal. Estos resultados coinciden con los de diferentes estudios realizados por Ramírez Leyva (s/d), Head y Eisenberg (2009) en distintas universidades: el personal especializado de la biblioteca no es una opción, en lo absoluto, para los estudiantes universitarios.

En la misma línea, uno de los elementos que conforman la espina dorsal de la educación en general, de la alfabetización digital e informacional, así como de la formación de profesionales de la comunicación y el periodismo en específico –evidentemente, entre otros procesos socioculturales– es la competencia de dominar el lenguaje (Fuentes Navarro, 1991, 2008). De

este aspecto, complejo en sí mismo, que integra el lenguaje humano y otros formales o estructurales inmersos en el *uso* de las TIC, nos interesa, por el momento, el primero; ese que permite informarnos y comunicarnos no sólo en nuestra lengua materna sino también en las que devienen útiles en el desarrollo personal y social, académico y profesional de los actores; ya que el “entorno” (Fuentes Navarro, 2008) ha perdido, en varios sentidos, sus límites nacionales y regionales.

Así, nuestro estudio indaga sobre la habilidad de lectura en alguna lengua extranjera por parte de los estudiantes sujetos de estudio. En todas las generaciones, alrededor de dos tercios de los participantes declara leer en inglés; como se observa en la Gráfica 5, hay un ligero aumento entre la primera y la última generación. Otro idioma que paulatinamente empieza a tener presencia entre los estudiantes es el francés, aún con porcentajes mínimos. El italiano, alemán y portugués aparecen de forma esporádica en algunas promociones. Sin embargo, alrededor de una cuarta parte de los estudiantes, con ligeras variantes en cada generación, declara no leer ninguna lengua extranjera; aspecto preocupante en estudiantes universitarios en Comunicación y Periodismo. Estos datos se pueden apreciar de manera precisa en la Gráfica 5.

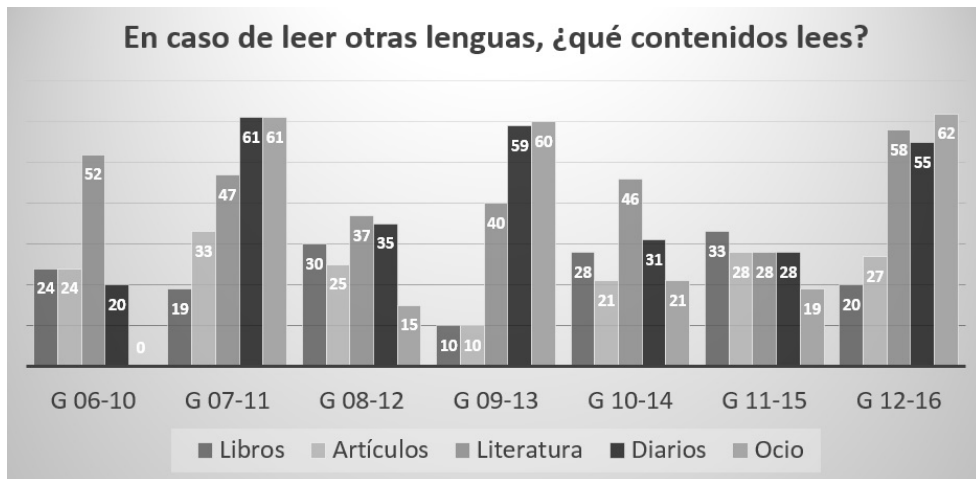
Gráfica 5. Lenguas extranjeras leídas por los estudiantes



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

El tipo de lecturas que hacen los estudiantes que conocen una lengua extranjera es variado, no obstante sobresalen, en orden de importancia, la literatura, los diarios internacionales y las revistas de ocio. Sólo alrededor de una cuarta parte de las diferentes generaciones lee libros sobre su formación universitaria y artículos científicos sobre comunicación.

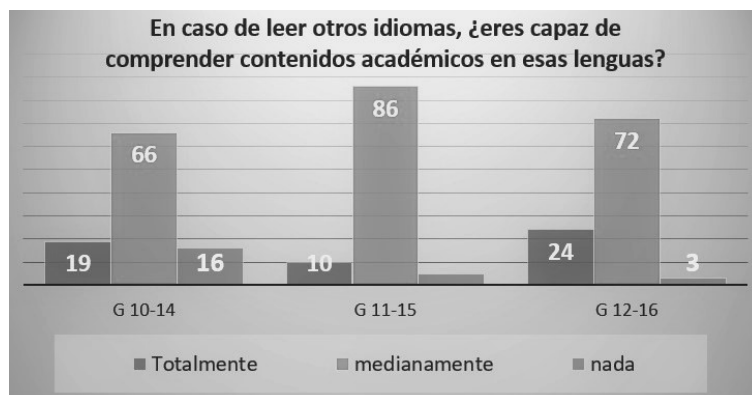
Gráfica 6. Tipos de contenidos leídos en lengua extranjera



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Las tendencias hasta aquí presentadas sobre la competencia lectora en lengua extranjera, y principalmente el último dato, nos llevó a profundizar este aspecto. Así, a las últimas tres generaciones se les cuestiona sobre qué tan competentes son para leer contenidos académicos de su campo de estudio en la lengua extranjera que afirman leer. Como se observa en la Gráfica 7, la gran mayoría afirma poder hacerlo sólo “medianamente” y una minoría “totalmente”.

Gráfica 7. Grado de comprensión de textos académicos en lengua extranjera



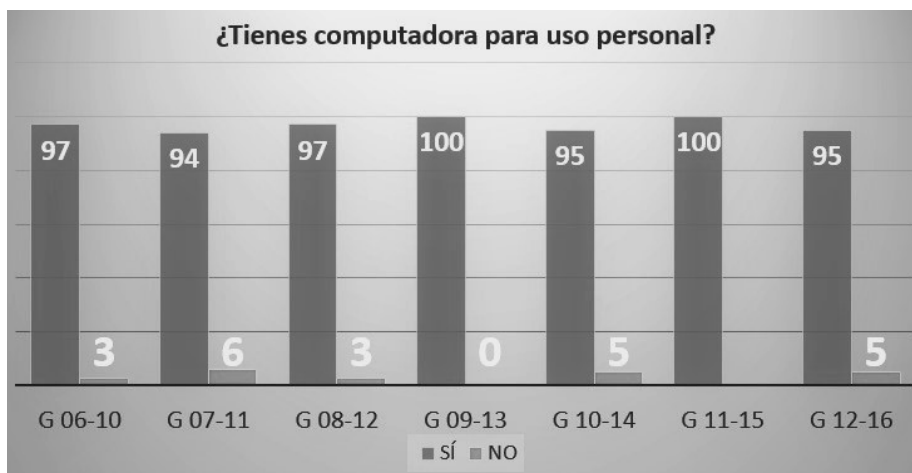
Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Tales resultados dejan ver que, aun si una mayoría de estudiantes afirma leer inglés, un porcentaje similar no garantiza la total comprensión de un artículo o libro especializado en *Comunicación y Periodismo*.

El acceso a las TIC y la alfabetización digital... e informacional

En cuanto al acceso a las TIC, como lo muestra la Gráfica 8, la gran mayoría de los estudiantes de las diferentes generaciones analizadas declara contar con una computadora para su *uso* personal. Sin embargo, en cinco de siete promociones hay algunos estudiantes que no cuentan con esta herramienta para utilizarla individualmente; es decir, dependen de los centros de informática universitarios o de los denominados *cibercafés* para cumplir con sus trabajos académicos.

Gráfica 8. Porcentaje de estudiantes que poseen una computadora personal



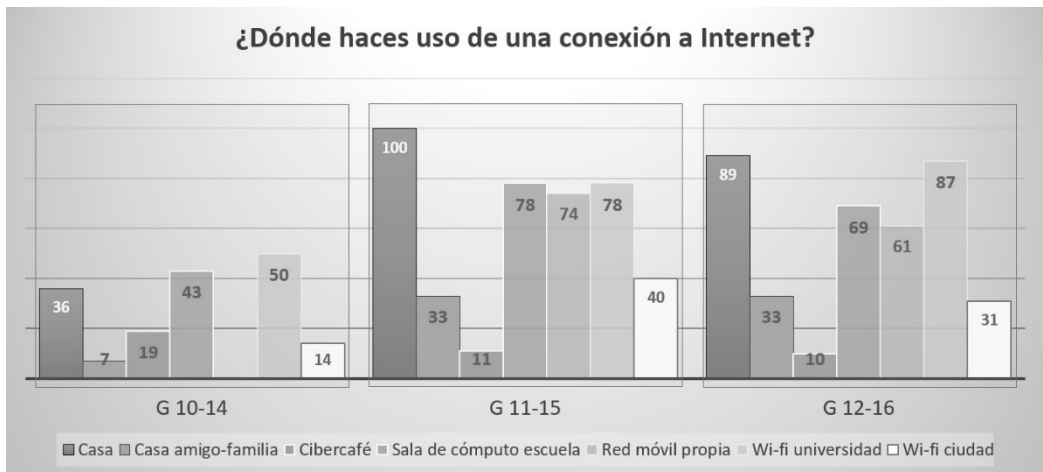
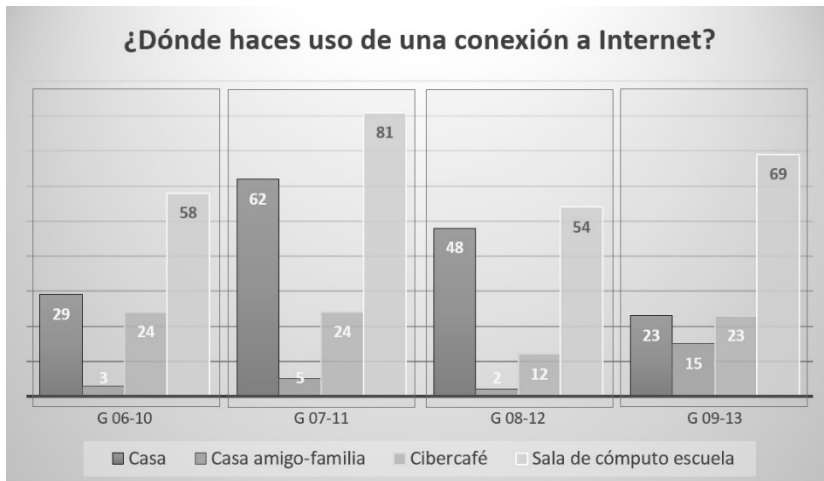
Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

En la misma línea, un desempeño óptimo en el quehacer universitario, hoy en día, requiere del acceso a internet. Sin embargo, no todos cuentan con este servicio en sus hogares, por lo que los estudiantes buscan otras opciones para usar esta red. Como muestra la Gráfica 9, a partir de la quinta generación, las opciones de conectividad incrementan gracias a la disponibilidad del sistema *wi-fi* en los *campi* universitarios y en las plazas públicas de la ciudad y, para la séptima promoción, el *uso* de una red propia, por medio por ejemplo del teléfono celular, se agrega a sus posibilidades de acceso.

Así, como se observa en las Gráficas 9a y 9b, el espacio universitario, primero a través de sus salas de informática y más tarde con la puesta a disposición de una red inalámbrica, se concreta como la principal opción de los estudiantes de todas la generaciones para acceder a internet. Otro aspecto que se observa en los resultados, es que cada vez más los estudiantes tienen acceso a internet en sus hogares, mientras en la primera generación sólo una cuarta parte señala esta opción de conectividad, en la sexta es la totalidad de los participantes y en la séptima 89%. Otro espacio de conectividad que ha sufrido cambios en los últimos siete años es el *cibercafé*; en las primeras cinco generaciones esta es la tercera opción de acceso a internet con alrededor de una quinta parte de usuarios, mientras en las últimas dos generaciones disminuye a una décima parte; al mismo

tiempo, en estas mismas promociones aparece el *uso* de una red propia con 74% y 61% respectivamente. Avanzamos la hipótesis de que, el descenso en las cifras del *uso* de *cibercafés* se debe al crecimiento y mejora de la infraestructura de internet inalámbrico en la universidad.

Gráficas 9a y 9b. Espacios de conexión a internet



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Respecto de los principales *usos* que los estudiantes sujetos de estudio hacen de la computadora, en primer lugar aparecen los relacionados con internet, a la par de la preparación de trabajos y apuntes para las asignaturas de la carrera universitaria. Este último *uso* mantiene a lo largo de las primeras seis generaciones con tres cuartas partes de usuarios para decaer en la última generación a 41% y ceder lugar al laboral con 43%. El *uso* de internet muestra altos porcentajes en las primeras cuatro generaciones en lo que concierne al correo electrónico y a la “navegación en la web”; para las generaciones subsiguientes el último se mantienen con una cantidad de usuarios importante pero el correo electrónico disminuye para ceder paso a las redes sociales de internet, como Facebook, Twitter y Youtube, con 93%, 63% y 74%. La Tabla 3 resume estos datos.

Tabla 3. Principales usos de la computadora por parte de los estudiantes

USOS	G 06-10	G 07-11	G 08-12	G 09-13	G 10-14	G 11-15	G 12-16
Redes sociales Internet	0%	0%	0%	0%	93%	63%	74%
Correo electrónico	79%	74%	84%	84%	48%	44%	46%
Chatear	37%	38%	38%	38%	10%	15%	18%
Preparar trabajos p/asignaturas	79%	68%	69%	69%	76%	74%	41%
Jugar	13%	19%	0%	0%	2%	4%	3%
Uso laboral	0%	0%	0%	0%	14%	19%	44%
Grupos de discusión	0%	7%	2%	0%	2%	4%	5%
Navegar en Internet	55%	81%	77%	76%	38%	52%	51%

Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

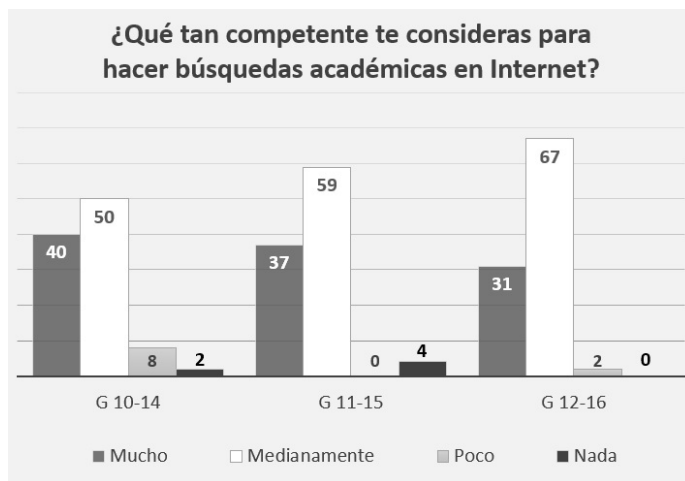
En lo que se refiere al *uso* de sistemas digitales para localizar información, la gran mayoría de los estudiantes suele utilizar *buscadores web* comerciales, mientras que los motores de búsqueda especializados en bases de datos académicas son menos demandados. Así, gracias a las respuestas abiertas de los estudiantes obtenemos que, en la primera generación, *Google* es utilizado por 95% de los participantes en el estudio y por 100% en las cuatro generaciones siguientes; su *uso* se ve disminuido en las dos últimas con 81% y 79% respectivamente, al tiempo que *Firefox* gana espacio con alrededor de una quinta parte de usuarios. Durante los cuatro primeros años del estudio, *Yahoo* aparece en segundo lugar con 66%, 61%, 63% y 53% respectivamente; su *uso* baja significativamente en la quinta generación (10-14) con 12% y desaparece de la preferencia de los informantes en las últimas dos generaciones. El *uso* de *Google Académico*, aunque muestra un crecimiento en las primeras tres generaciones hasta ser utilizados

por un poco más de la mitad de los estudiantes, con 32%, 45% y 52% respectivamente, a partir de la cuarta generación se observa un desuso de éste con 15%, 7%, 4% y 5% respectivamente. Otros motores de búsqueda especializados en contenidos académicos aparecen con porcentajes bajos en algunas promociones de estudiantes. El catálogo de Documentación en Ciencias de la Comunicación, Cc-doc –que ofrece acceso sistematizado a las referencias y/o documentos completos de la investigación académica sobre la comunicación en México–, del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente, es utilizado por 3% de los estudiantes de la primera generación (06-10) y no vuelve a ser mencionado por las subsiguientes. No obstante, en las últimas tres promociones –10-14, 11-15 y 12-16–, se observa, aunque con porcentajes bajos –7%, 4% y 5% respectivamente–, el uso de la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal, Redalyc. Otros buscadores comerciales usados en bajos porcentajes son *Bing*, *Terra*, *Alta Vista* y *Safari*.

Para profundizar en este aspecto, preguntamos a las tres últimas generaciones sobre los criterios que utilizan para determinar la confiabilidad y la calidad de la información académica en internet. Para más de la mitad de la generación 10-14, 55%, el aspecto más importante es el aparato crítico del texto; los porcentajes disminuyen para las generaciones 11-15 y 12-16, con 30% y 38% respectivamente. Ejemplos representativos de las respuestas de los estudiantes son: “reviso bibliografía”, “las citas o referencias” o “con base en las citas realizadas y autores a los que cita”. Otra característica significativa para una cuarta parte de las quinta y sexta promociones de universitarios, así como para un tercio de la séptima, es el autor del documento; mencionado éste como el sólo rasgo a tomar en cuenta o junto con otros: “autor”, “al buscar información del autor” o “autor, información bibliográfica, editorial, universidad”. Precisamente, el aval de la información publicada en internet es el criterio que paulatinamente se ha posicionado como el más típico, con 10% para la quinta generación, 67% para la sexta y 74% para la séptima. Como ejemplo de las respuestas que lo integran están: “reputación de la página o fuente”, “utilizo google académico, busco fuentes avaladas por instituciones” o “si viene como publicación o artículo de una revista importante y reconocida, y si es una publicación de alguna universidad”. Otros rasgos mencionados por los estudiantes de estas tres promociones son –aunque con porcentajes mínimos–, la forma: “...ortografía, redacción y estructura”; “los comentarios de otros usuarios” y “que el documento esté en PDF”. En el mismo marco una mínima parte hace señalamientos menos puntuales como “no tengo muchos criterios, pero la fuente es lo que veo” o “los señalamientos o indicadores que muestran seguridad”.

En el mismo marco, preguntamos a los estudiantes de estas generaciones qué tan competentes se consideran para hacer búsquedas académicas en internet. De manera similar que para el uso de las bibliotecas y sus recursos, la mayoría de los estudiantes se califica como “medianamente” competente. Los detalles se observan en la Gráfica 10.

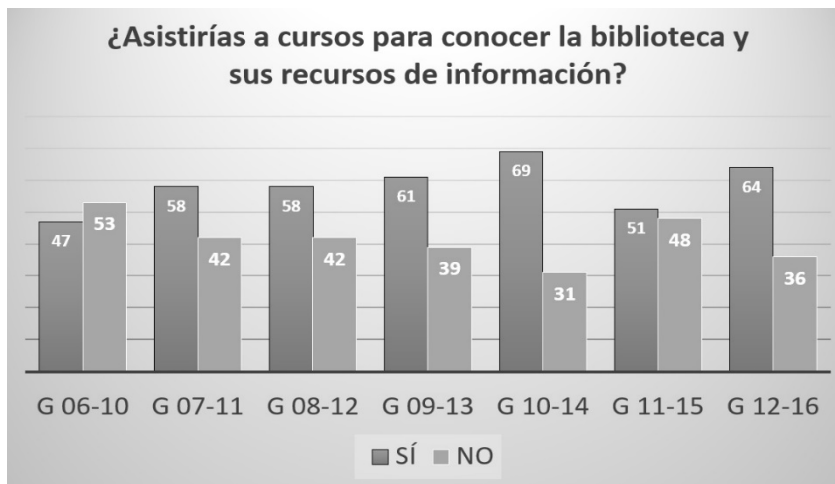
Gráfica 10. Autoevaluación de los estudiantes en la búsqueda académica en internet



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Los resultados dejan ver que, cuando los estudiantes de la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo* inician el último año de su formación universitaria, el nivel de alfabetización en información y digital no es óptimo. Sin embargo, al preguntar si destinarían tiempo a cursos o talleres para conocer las bibliotecas de la universidad, así como la manera de aprovechar sus materiales y servicios, que incluyen no sólo acervo físico sino bases de datos digitales, excepto en la primera generación participante, en las subsiguientes, más de la mitad de los informantes manifiesta que sí lo haría. Se revela necesario mencionar, no obstante, que para los primeros cinco años los porcentajes aumentan, pero decaen ligeramente en los últimos dos, manteniéndose arriba de 51% pero sin rebasar 69%. Dadas las necesidades de gestión de la información que tienen estos actores en ese momento de su carrera académica, se esperaría mayor disponibilidad que la proyectada en la Gráfica 11.

Gráfica 11. Disponibilidad de los estudiantes ante alfabetización informacional



Fuente: Elaboración propia con base en resultados obtenidos.

Lo anterior deja ver que, aunque sea minoría, una parte importante de estudiantes no es consciente de la necesidad o, incluso, posibilidad de concretar una alfabetización en información. Al margen de lo expresado en el instrumento de recolección de datos, los docentes responsables de las materias relacionadas con la teoría y la investigación, en coordinación con la biblioteca central y la biblioteca de la FCPS, organizan, *ex post*, un taller sobre el manejo de los recursos científicos digitales de la universidad, en el que se incluye a todos los participantes en el estudio. De manera general, los estudiantes quedan sorprendidos ante la amplia gama de fuentes con las que cuentan y la facilidad con que pueden obtener, de forma íntegra, artículos de la más alta calidad académica. La paradoja de esta situación es que, al momento de ingresar a la facultad, la coordinación de la biblioteca ofrece a los estudiantes un taller de inducción sobre el *uso* de sus recursos. Al respecto, las hipótesis a formularse pueden ser variadas, desde que el estudiante no usa tales documentos porque no hace la transferencia de estos recursos a su quehacer académico, hasta que la alfabetización informacional no se revela necesaria en sus actividades a falta de demanda por parte de los docentes.

Conclusión

Los estudiantes de las últimas siete generaciones de la *Licenciatura en Comunicación y Periodismo* de la Universidad Autónoma de Querétaro se han formado y se forman en el marco del desarrollo científico y tecnológico donde las TIC se popularizan cada vez más; es decir, en el marco de una cultura digital. Lo anterior permite que todos los universitarios sujetos de estudio tengan acceso a equipos de cómputo y a internet, incluso cuando una mayor parte lo hace en la universidad.

Sin embargo, los *usos* de estas herramientas, reportados por los actores, permiten afirmar que no tienen una “alfabetización digital” encaminada a “dominar el lenguaje para ubicarse en el entorno sociocultural” (Fuentes Navarro, 2008: 144). Las estadísticas de este estudio revelan que la utilización de internet y de su potencial son sólo medianamente explotados, tanto cuantitativa como cualitativamente.

Tal situación nos lleva a destacar la necesidad de diseñar iniciativas para que los futuros profesionales de la información y la comunicación desarrollen competencias para satisfacer sus necesidades, también de información y comunicación, presentes y futuras, por muy inciertas que estas últimas parezcan, para participar en la cultura digital de manera constructiva, tanto individual como socialmente. Ya que, como señala Delia Covi Druetta, “un navegador inexperto y sin posibilidades de acceder a bases de datos científicas, tiende a confundir el conocimiento intuitivo con el científico” (2011: 145). Una ventaja observada es que los estudiantes están dispuestos a alfabetizarse tanto digital como informacionalmente; mientras los adultos asumen que los jóvenes “dominan” el *uso* de las TIC, estos últimos demandan una educación para explotar mejor los equipos y programas que tienen a la mano.

Los resultados nos recuerdan que, si bien se han desarrollado en un contexto plagado de medios de información y comunicación cada vez más sofisticados, los estudiantes demandan y echan mano de los recursos digitales de que disponen, pero también necesitan formar parte de un quehacer intersubjetivo, cara a cara, con sus profesores y compañeros. Es decir, participan de una cultura convergente.

Referencias

- Catts, Ralph & Jesús Lau. (2008). *Towards Information Literacy Indicators*. Paris: UNESCO. (<http://unesdoc.unesco.org/images/0015/-001587/158723e.pdf>) (01-07-2013).
- Crovi Druetta, Delia María. (2011). “El reto de las universidades en la sociedad del conocimiento. Crear y distribuir el conocimiento con nuevos medios”. En Hinojosa Córdova, Lucila. *Tecnologías de información y comunicación social hacia la sociedad del conocimiento*. Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León. 133-154.
- Eco, Umberto. (1968). *Apocalípticos e integrados*. España: Lumen.
- Flichy, Patrice. (1997). *Una historia de la comunicación moderna: espacio público y vida privada*. México: Gustavo Gili.
- Flichy, Patrice, (2001). *L'imaginaire d'Internet*. París: La Découverte.
- Flichy, Patrice. (2003). *L'innovation technique. Récents développements en sciences sociales, vers une nouvelle théorie de l'innovation*. París: La Découverte.
- Flichy, Patrice. (2008/2). “Technique, usage et représentations”. *Réseaux: Communication-Technologie-Société*, 148-149, 147-174. DOI: 10.3166/réseaux.148-149.
- Fuentes Navarro, Raúl. (1991). “Prácticas profesionales y utopía universitaria: notas para repensar el modelo de comunicador”. *Dialogos*. No. 31. Perú: FELAFACS. 37-42.
- Fuentes Navarro, Raúl. (2008). *La comunicación desde una perspectiva sociocultural: acercamientos y provocaciones 1997-2007*. Guadalajara, México: ITESO.
- Fuentes Navarro, Raúl. (2011). “Investigación de la comunicación, incertidumbre y conocimiento de la sociedad”. En Hinojosa Córdova, Lucila. *Tecnologías de información y comunicación social hacia la sociedad del conocimiento*. Nuevo León: Universidad Autónoma de Nuevo León. 47-65.
- Gilster, Paul. (1997). *Digital literacy*. New York: Wiley.
- Gómez Mont, Carmen. (2002). “Los usos sociales de las tecnologías de información y comunicación: Fundamentos teóricos”. *Versión*. 12. UAM-X. 287-305.
- Gutiérrez Martín, Alfonso. (2003). *Alfabetización digital: algo más que ratones y teclas*. Barcelona: Gedisa.

- Head, Alison J. & Michael B. Eisenberg. (2009). "Lessons Learned: How College Students Seek Information in the Digital Age". *Project Information Literacy Progress Report*. The Information School, University of Washington. Research Sponsored by a Gift from Proquest.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C.; Baptista Lucio, P. (2010). *Metodología de la investigación*. México: McGraw Hill.
- Jouët, Josiane & Sylvie Coudray. (1980). *La recherche en nouvelles technologies de l'information et communication*. Paris: UNESCO.
- Jouët, Josiane. (2000). "Retour critique sur la sociologie des usages". *Réseaux*, n° 100, 487-521.
- Kvasny, Lynette y Mark Keil. (2006). "The challenges of redressing the digital divide: a tale of two US cities". *Information Systems Journal*. Vol. 16. 23-53.
- Lau, Jesús & Jesús Cortés. (2009). Habilidades informativas: convergencia entre ciencias de información y comunicación. *Comunicar*, No. 32, Vol. XVI. 21-30. DOI:10.3916/c32-2009-02-001.
- Le Deuff, Ollivier. (2011). *La formation aux cultures numériques. Une nouvelle pédagogie pour une culture de l'information à l'heure du numérique*. Paris: FYP Éditions.
- Lee, A.Y.L. & So, C.Y.K. (2014). "Alfabetización mediática y alfabetización informacional: similitudes y diferencias." *Comunicar, Revista Científica de Educomunicación*, no. 42, V. XXI, 137-146. DOI: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-13>.
- Le Gaziou, Véronique. (1992). "Usage et usagers: un travail de convergence". En Latour, Bruno. (Coord.). *Ces réseaux que la raison ignore*. Paris: Hartmann.
- Licea de Arenas, Judith; José Vicente Rodríguez; José Antonio Gómez & Miguel Arenas. (12-2004). "Information literacy: implications for Mexican and Spanish university students". *Library Review*, Vol. 53. No. 9, 451-460.
- McMahon, Maureen. (2009). "Social Aspects of Technology in Education". *Research starters: Academix topic overviews*. EBSCO. 1-8.
- Miège, Bernard. (2000). *Les industries du contenu face à l'ordre informationnel*. Grenoble: PUG.
- Miège, Bernard. (2007). *La société conquise par la communication. Tome III: Les Tic entre l'innovation technique et l'ancrage social*. Grenoble: Presse Universitaires de Grenoble.
- Negroponte, Nicholas. (1995). *Ser digital*. New York: Alfred A. Knopf.

- Ortoll Espinet, Eva. (2007). "Conceptos clave en la alfabetización y exclusión digital. En Ortoll Espinet, Eva; Casacuberta Sevilla, David; Collado Bolívar, Antonio Jesús. (Coords). *La alfabetización digital en los procesos de inclusión social*. Barcelona: UOC. 13-56.
- Perriault, Jacques. (1991). *Las máquinas de comunicar y su utilización lógica*. Barcelona: Gedisa.
- Perriault, Jacques. (2002). *Éducation et nouvelles technologies: théories et pratiques*. Paris: Nathan.
- Ramírez Leyva, Elsa Margarita. (s/d). *Lectura, alfabetización en información y cultura de la información*. Documento preparado para la Unesco, la U.S. National Comisión on Libraries and Information Science, el National Forum on Libraries and Information Literacy & Reunión de Expertos en Alfabetización. Praga Checoslovaquia. pp.1-15. <http://www.cerlalc.org/redplanes/Documentos/Biblioteca/Nuevas_tecnologias_lectura_alfabetizacion_en_informacion.pdf> [Consultado: 14/01/2012].
- Selwyn, Neil. (2010). "Degrees of Digital Division: Reconsidering Digital Inequalities and Contemporary Higher Education". *Redefining the Digital Divide in Higher Education, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*. Vol. 7, No. 1. UOC. 33-42. <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v7n1_selwyn/v7n1_selwyn> [Consultado: 12/01/2012].
- Tremblay, Gaëtan. (1995). "La sociedad de la información, del fordismo al gatesismo". Conferencia Southam. Montreal: Universidad de Québec.
- Toussaint, Yves. (1992). "Historique des usages de la télématique". En Chambat, Pierre. (Ed.). *Communication et lien social*. Paris: Cité des Sciences et de l'Industrie, Descartes.
- Universidad Autónoma de Querétaro. (2004). *Reestructuración del plan de estudios de las licenciaturas: Sociología, Ciencias Políticas y Administración Pública, Comunicación y Periodismo*, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, Querétaro.
- www.uaq.mx (2012 ,2015).